

ПРОЕКТНАЯ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «СВОЙСТВА И ВРЕД ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ.»

Выполнили ученицы 8 «А» класса:

Нагимова Аделина ;

Гулюса Хайруллина ;

Полковникова Валерия.

ЦЕЛЬ:

Исследовать три почти самых популярных напитка, их вред для здоровья и свойства.



Выбрать три напитка

Отобрать материал для проведения
эксперимента.

ЗАДАЧИ



2. Технологичность.

Издание легкое, практичное и технологичное.

ТРЕБОВАНИЯ:



хотим донести информацию о том, что

АКТУАЛЬНОСТЬ РАБОТЫ

употребление этих продуктов вредно для
здоровья.



- Инструменты и оборудование.

Ноутбук, камера; пластиковые стаканы.

- Материалы.

Напитки; ржавые монеты, ногти, яичная скорлупа.

- Время опыта.

3 недели – в среднем по 1,5 часа в день.



SPRITE

Sprite («Спрайт») — газированный безалкогольный напиток, со вкусом лайма и лимона, принадлежащий американской компании The Coca-Cola Company впервые выпустила Sprite в октябре 1961 года. Первыми, кто попробовал этот напиток были жители штата Джорджия (США). Он был создан как конкурент 7Up компании PepsiCo.

Sprite получил своё название от популярного в 40-е года эльфа с серебряными волосами, который полюбился аудитории по рекламной кампании Coca-Cola. Его звали Малыш Спрайт, он всегда широко улыбался и вместо шляпы носил на голове пробку от напитка. Company.



СОСА-COLA

Coca-Cola («Кока-Кола») — безалкогольный газированный напиток, производимый компанией «The Coca-Cola Company».

«Кока-Кола» была признана самым дорогим брендом в мире в 2005—2015 годах в рейтинге международного исследовательского агентства Interbrand. Напиток «Кока-Кола» был придуман в Атланте (штат Джорджия, США) 8 мая 1886 года фармацевтом Джоном Ститом Пембертоном — бывшим офицером американской Армии конфедерации.

Название для нового напитка придумал бухгалтер Пембертона — Фрэнк Робинсон, который также, владея каллиграфией, написал слова «Coca-Cola» фигурными буквами, до сих пор являющимися логотипом напитка.



PEPSI

Pepsi («Пепси» или «Пепси-кола») — безалкогольный прохладительный напиток, продающийся по всему миру.

Права на торговую марку «Пепси-кола» принадлежат американской компании PepsiCo. «Пепси-колу» придумал в 1898 году американский фармацевт Калев Брэдхем из Нью-Берна. В состав газировки, которую он назвал «Напиток Брэда», входили пепсин и экстракт орехов колы.



СОСТАВ НАПИТКА SPRITE

- Ацесульфам калия – E950
- Аспарам = E 951
- Цитрат натрия = E 331
(пищевая добавка, не являющаяся вредной и полезной)
- Лимонная кислота = E 330
(добавка, вызывающая гнилостные процессы во рту и наносящие вред организму)
- Бензоат натрия = E 211
(добавка может вызвать раковое заболевание, нарушение в развитии интеллекта)



СОСТАВ НАПИТКА СОСА СОЛА

- 90% газированная вода
- Жженый сахар
- Ортофосфорная кислота
- Кофеин
- 1% вещества под загадочным названием «Мерхандиз-7»

Добавки:

E952 – запрещенная добавка.

E951 – вредная для кожи.

E330 – может вызвать рак.

E338 – вызывает расстройство желудка.



СОСТАВ НАПИТКА PEPSI

- Вода
- Сахар
- Двуокись
- Регуляторы кислотности
(Е 330, Е 331, Е 296)
- Е 211 = кокс
- Подсластители
- Ароматизаторы

Действие на организм:

- Расстройство желудка
- Панкреатит
- Гастрит
- Язва
- Дефицит кальция и мочекаменная болезнь
- Аллергия
- Изжога
- Психические расстройства



ОПЫТ

Начало: 07.04.16



Спрайт.

**В 1-4 день не было
никаких изменений.**



- На 5 день жидкость в стакане со скорлупой становится мутной.

Стакан с ногтями без изменений, а монета начинает очищаться от ржавчины.

- С 7-8 дня, в стаканах со скорлупой и ногтями появился осадок. Монета без изменений.
- После 10 дня жидкость в стакане с монетой стала зеленой, а со скорлупой желтой.
- После 12 дня жидкости в стаканах начали становиться гуще и меньше по объему.
- Последний день. Жидкости стало значительно меньше, она теперь густая, как мед.

Конец опыта: 28.04.16



Монета без



Скорлупа



Ноготь



Начало: 07.04.016



Кока-кола.

**В 1-2 день без
изменений.**



- В 3 день. стакан со скорлупой становится мутным.
- В 5-7 день. Монета начала очищаться от ржавчины, в стакане со скорлупой появился осадок. Остальное без изменений.
- В 10-12 день . От стакана со скорлупой исходит неприятный запах, а ногти растворились.
- В 14 день. Скорлупа становится пятнистой, а монета очистилась от ржавчины. Жидкости во всех стаканах стало значительно меньше.
- Последний день опыта. В стакане со скорлупой появилась плесень.



Начало: 07.04.016



**Пепси.
В 1-4 день
никаких
изменений.**



- В 4 день стакан со скорлупой и ногтями становится мутным.
- В 8-9 день монета начинает процесс очищения.
- В 12-13 день, скорлупа потемнела, ногти растворились, монета почти очистилась от ржавчины.
- В 17-18 день. Стакан со скорлупой стал производить неприятный запах. Жидкости стало меньше.
- Последний день. Монета очистилась. В стакане со скорлупой жидкость стала густой, в стакане где были ногти осталась в жидком состоянии, а с монетой жидкость на самом дне стала густоватой, а сверху еще жидкой.



Скорлупа



ИТОГИ НАШЕГО ОПЫТА

С помощью нашего исследования мы узнали предысторию известных напитков, их состав и свойства. Отсюда следует, насколько вредны эти напитки, которые мы часто употребляем в питье, даже не задумываясь о последствиях для здоровья организма.

Надеюсь, что вы задумаетесь об этом и сделайте выводы для себя.



Спасибо за внимание!

